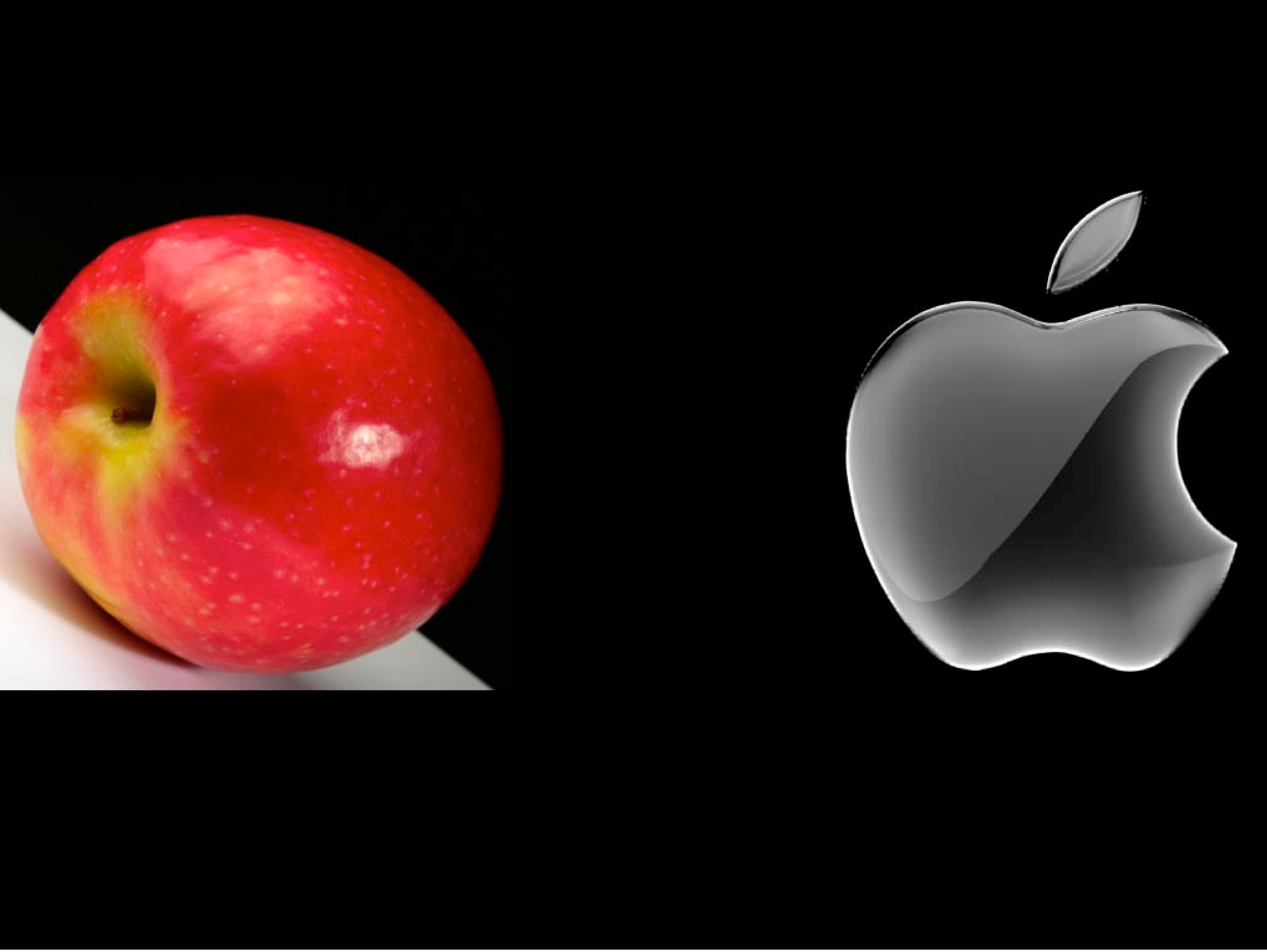
πάντα χωρεῖ

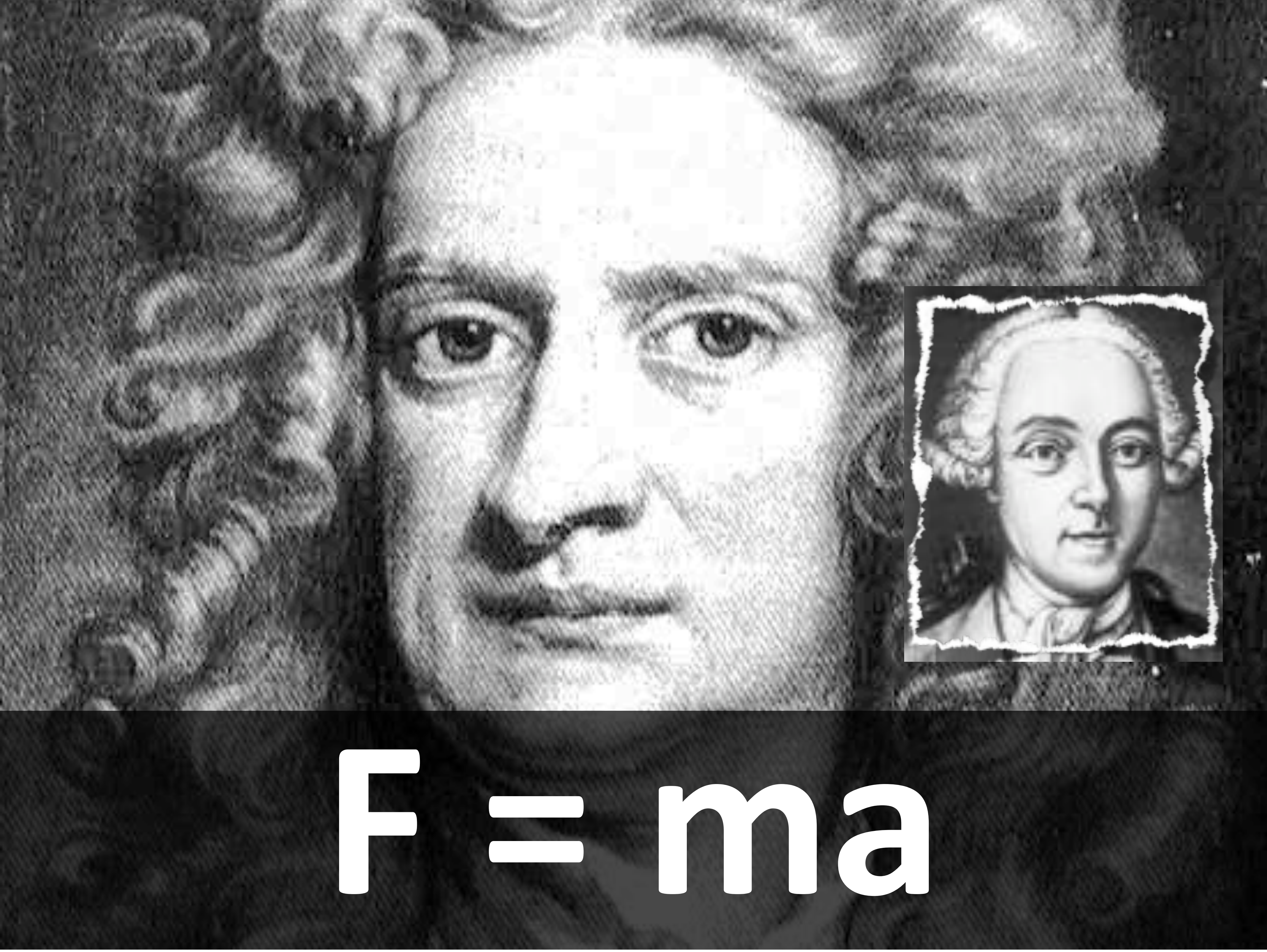
das Netz ändert sich, warum nicht wir?

Christian Heilmann – A-Tag 2009, Vienna, Austria – October 2009

Hallo erstmal, ich bin der Christian und hier um nochmal darueber zu meckern das Barrierefreiheit den anderen Techniken in unserem Markt hinterher hinkt. Mein Hauptproblem ist das die Barrierefreiheit Welt sich wenig dafuer interessiert was in ein paar Jahren interessant wird und statt dessen alte Probleme diskutiert. Dadurch verpassen wir den Anschluss und koennen uns nicht dem Interesse des Marktes an neuen Produkten anschliessen.



Apple ist wohl eine der Hauptfirmen die derzeit im Computer Bereich mit dem Begriff Innovation zusammen genannt wird. Und das hat Sinn, da Aepfel schon immer Menschen inspiriert haben.



Sir Isaac Newton bemerkte als Erster das Kraft dadurch entsteht das eine Masse eine bestimmte Beschleunigung erfaehrt. Leonard Euler definierte das dann spaeter als eine einfachere Gleichung.



In anderen Worten (definiert von den Fantastischen Vier): In der Bewegung liegt die Kraft.

Wir sind zwar Masse, aber keine Kraft.



Das Problem ist das wir nicht in eine Richtung gehen.



Mehrere beschleunigte Massen die sich nicht in eine Richtung bewegen resultieren in Kraeften die sich gegenseitig aufheben oder stoeren.

Das hat politische und gesetzliche Gründe.



Und sprachliche/nationale Gründe.



Barrierefreiheit per Definition überschreitet Grenzen.

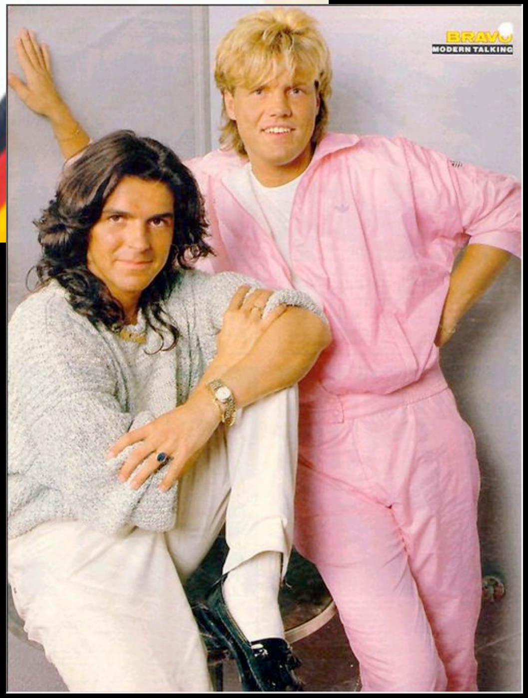


Barrierefreiheit ist genauso wie Umweltverschmutzung ein weltweites Thema und kann nicht in einzelnen Laendern unterschiedlich behandelt werden.

Fast jeder kann Englisch lernen...







Innovation im Web passiert auf Englisch. Das ist einfach so und es ist nicht schwer diese Sprache zu lernen. Der Grund ist nicht sich auf Amerika zu konzentrieren sondern eine weltweite Kommunikation zu ermoeglichen.



Dichtung und Wahrheit

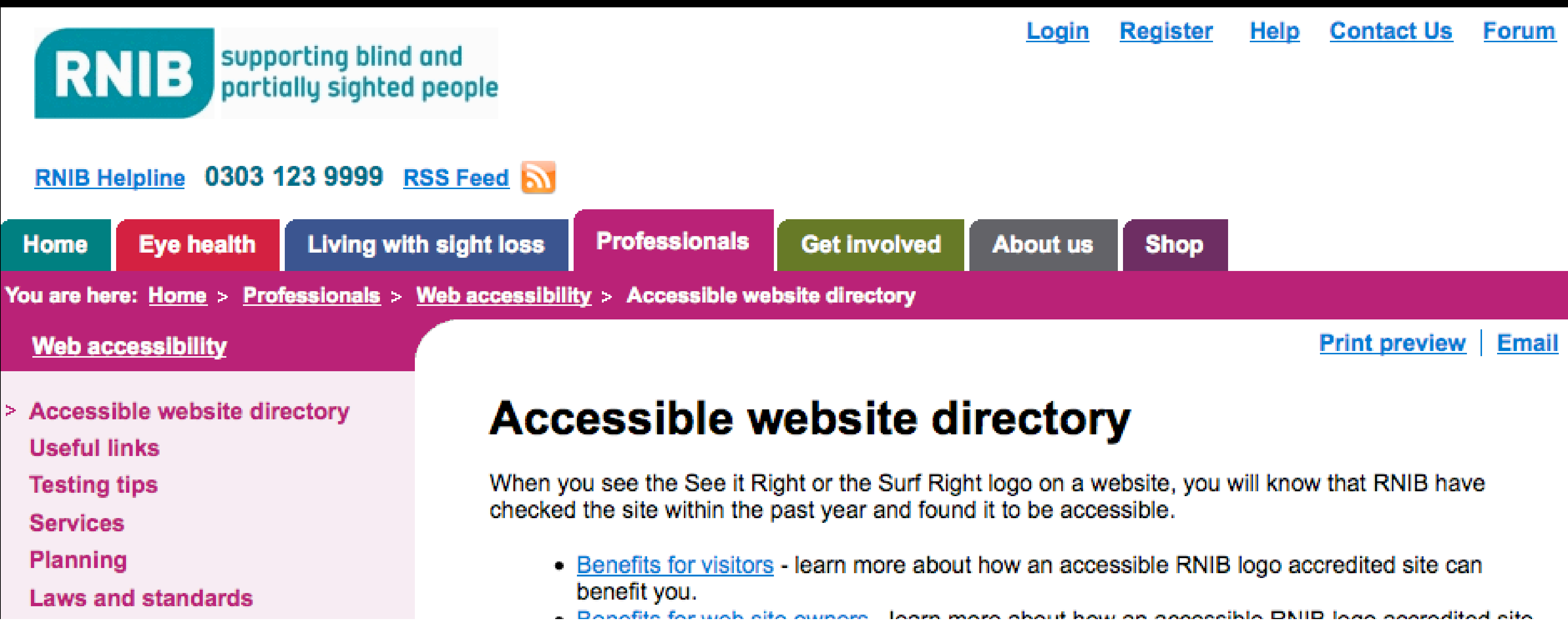
Alles ist schwer und kaputt.



Die Web Technologien sind nicht auf Barrierefreiheit ausgelegt.



Barrierefreie Angebote sind weniger schön als “normale” Webseiten.



Genug gemeckert

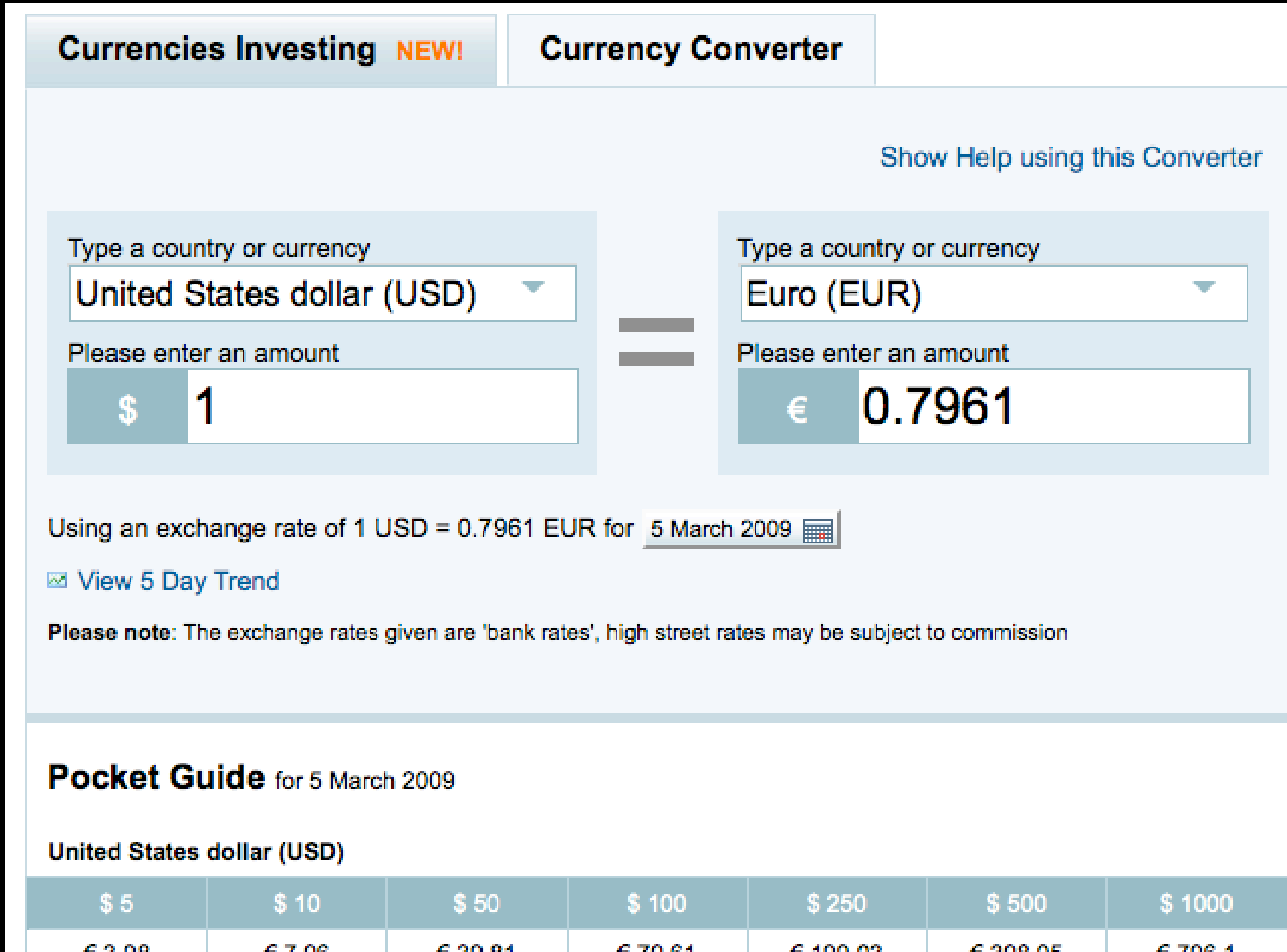


Es wird Zeit das wir aufhoeren uns nur zu beschweren und anstatt dessen uns darauf zu konzentrieren zusammen mit Entwicklern, Designern und den Architekten des Internets barrierefreie Produkte zu erstellen.

Es geht auch anders...

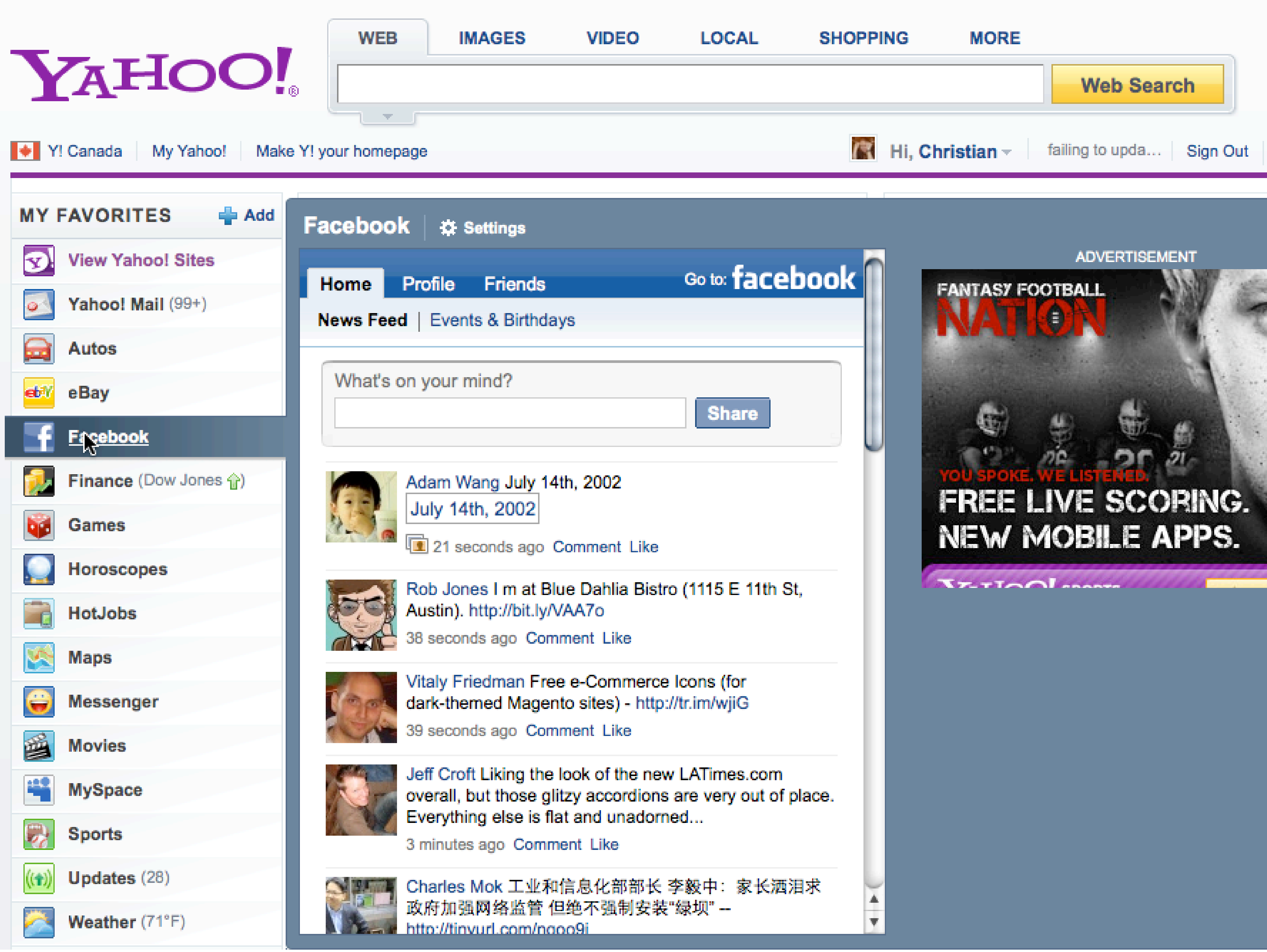


http://www.flickr.com/photos/cmatsuoka/3732303102/



http://finance.yahoo.com/currency-converter?u#from=USD;to=EUR;amt=1

Das ist der Wechselkurs Rechner von Yahoo. Ein Produkt das vollkommen interaktiv, dynamisch erstellt und barrierefrei ist. Ich kann ohne die Seite neu zu laden zwischen verschiedenen Waehrungen wechseln. Wenn kein JavaScript vorhanden ist, laedt die Seite neu. Ich kann den Rechner mit der Tastatur bedienen und Screenreader sind auch unterstuetzt.



Das ist Facebook innerhalb der neuen Yahoo homepage. Mittels cleverer Tastaturunterstuetzung und ARIA ist jetzt endlich Facebook fuer Blinde zugaenglich. Was wir hier gelernt haben ist nun auch in der YUI Bibliothek enthalten und kann von jedem verwendet werden. Moeglich war es Facebook zugaenglich zu machen weil die Daten von Facebook mittels einer API im web zugaenglich sind.

Das Web ist nicht die Seite



Das Web ist nicht der code

```
<label for="p"><input class="plong inputtext" type="text" id="p" name="p" accesskey="s"></label>
<cite></cite>
<div id="ySrchResult"></div>
<input type="hidden" name="fr" id="fr" value="yfp">
<input type="hidden" id="ySrchEi" name="ei" value="utf-8">
<input type="hidden" id="ySrchV" name="v" value="0">
<span class="srchwrap"><input type="submit" id="searchsubmit" class="srchbtn" value="網頁搜尋"></span>
</span>
</fieldset></form>
<div class="sboxbtm">
<div id="srchkw"><ul class="hotsrch"><li><h3>熱門: </h3><a href="srchkw/1/01/*http://tw.search.yahoo.com/sear
<span class="srchpromo"><span class="kp">
<a href="srchkw/kp/01/*http://tw.lifestyle.yahoo.com/search/srp_combo.html?p=%E9%A3%BE%E5%93%81&addr=%E5%8F%
</span>|<a href="srchkw/buzz/*http://tw.buzz.yahoo.com/">搜尋榜</a></span>
</div><div id="yoptions"><div class="panel off">
 <span class="trigger">頁面選擇</span>
 <div class="panelin">
 <span class="shadow1"><span class="shadow2">
 <div class="bd">
 <h3>顏色</h3>
 <ul>
 <li class="def"><a href="#">藍色系</a></li>
 <li class="tasteful"><a href="#">紫色系</a></li>
 <li class="sweet"><a href="#">粉紅系</a></li>
 <li class="fresh"><a href="#">綠色系</a></li>
 <li class="sunny"><a href="#">黃色系</a></li>
 <li class="cool"><a href="#">灰色系</a></li>
 </ul>
 <a class="pgswitch" href="page/w/*http://tw.yahoo.com/goto.php?i=ss&t=1555455391">寬窄頁面切換</a>
 </div>
 </span></span>
```

Das Web besteht aus leckeren Daten!





Leidenschaft + Talent = Barrierefreiheit

Diese Daten zu verwenden und Produkte zu erstellen die sie barrierefrei darstellen braucht gute Entwickler, die technisch talentiert sind aber auch und hauptsaechlich eine Leidenschaft fuer Barrierefreiheit besitzen.

Leidenschaft entsteht durch Interesse und positive Erfahrungen.



Womit spielen kleine Mädchen heute, hier und dort und da?
Ob in Tucson, Arizona; Toronto, Canada?



Das iPhone und andere “Smart Phones” sind derzeit wohl das genialste was man als Entwickler haben und als Platform verwenden kann. Wahnsinnig viel Geld wird fuer kleine Programme ausgegeben und generell uebernimmt das Handy alle Aufgaben die wir vorher per Hand gemacht haben. Problem ist natuerlich das ein Touch Interface ganz ganz uebel fuer Barrierefreiheit ist. Richtig?

Marco's accessibility blog

Musings, tips and tricks about the accessible software world



« Exposure of audio and video elements to assistive technologies

New accessibility features in Firefox 3.5 »

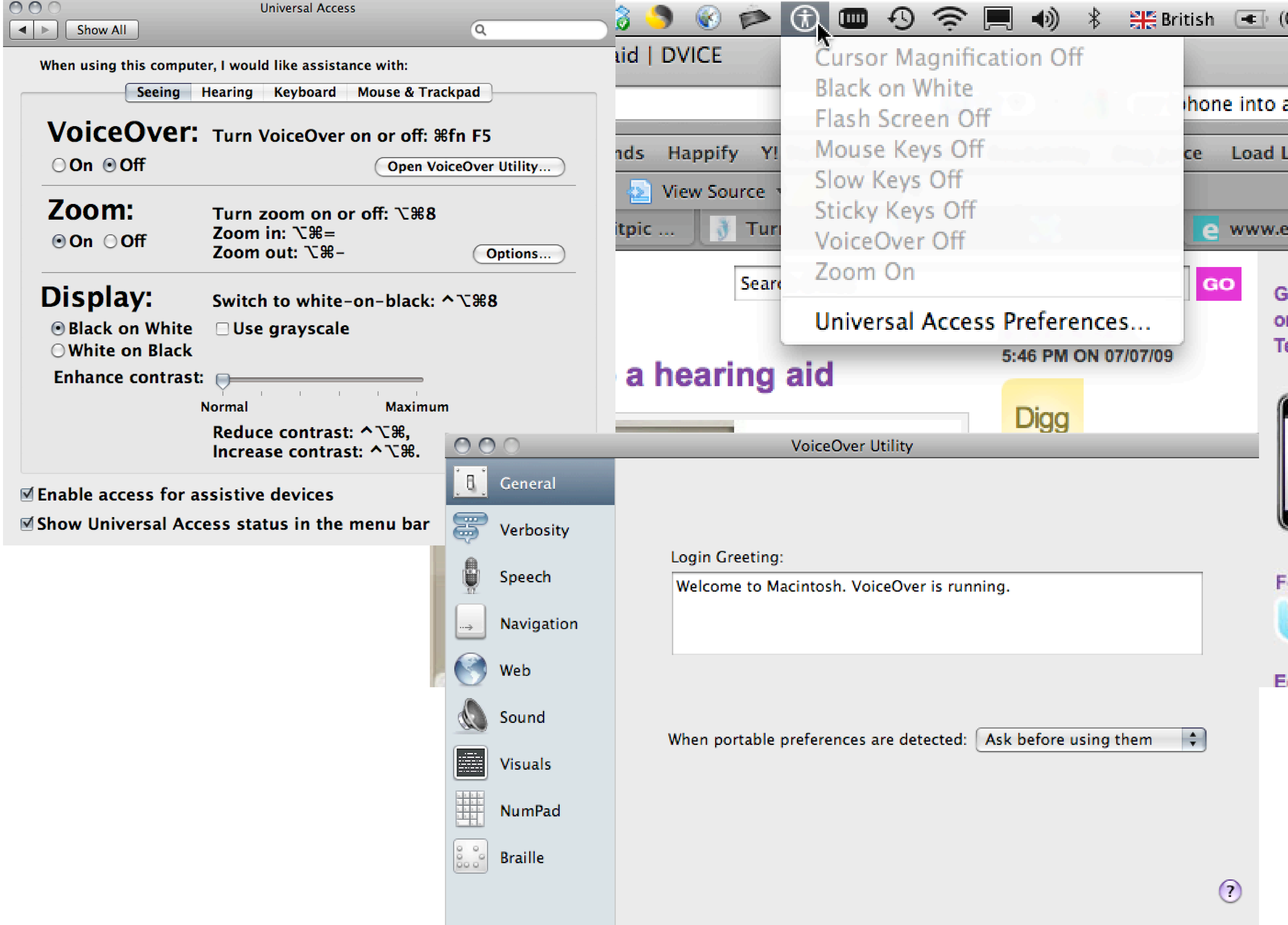
My first experience using an accessible touch screen device

Yes, you read correctly: An **accessible** touch screen device! This morning, I went to a retail store carrying mostly Apple products and had a look at the new iPhone 3G S that was released in Germany on Friday. Apple revealed during the WWDC keynote two weeks ago that it would have a built-in screen reader named the same as is included in Mac OS X: VoiceOver. This is a feature not available on the regular iPhone 3G, as its hardware capacity is insufficient.

I was not at all sure what to expect. From reading a bunch of posts on the VIPHone Google Group, I knew that people were going through a learning curve, a steep one at times. Up to now, something usable via a touch screen or touch-only keys would always mean a dead-end to me and other blind people. ... for me. Likewise, ... press, to get toa different floor, are a real challenge. In fact I once

http://www.marcozehe.de/2009/06/22/my-first-experience-using-an-accessible-touch-screen-device/

Falsch. Das iPhone ist beispielsweise zugaenglich fuer Blinde, wie Marco Zehe auf seinem Blog erklaert hat.



Der Grund ist das das iPhone wie auch Mac OSX von vorneherein mit einem Screenreader ausgestattet ist.

SoundAMP: Turn your iPhone into a hearing aid



The iPhone is adding another trick to its already impressive repertoire: acting as a hearing aid. The $10 SoundAMP app lets you use the iPhone to enhance the sounds around you.

CNET's Rick Broida spent some time with the SoundAMP:

Das ist SoundAmp, ein Programm fuer das iPhone das Klang aufnimmt, verstaerkt und ueber den Kopfhoerer ausgibt. Sozusagen ein sehr einfaches Hoergeraet. Klar ist das keine “richtige” Hilfe, aber es zeigt das Entwickler interesse haben, Barrieren mittels von Technologie zu umgehen.

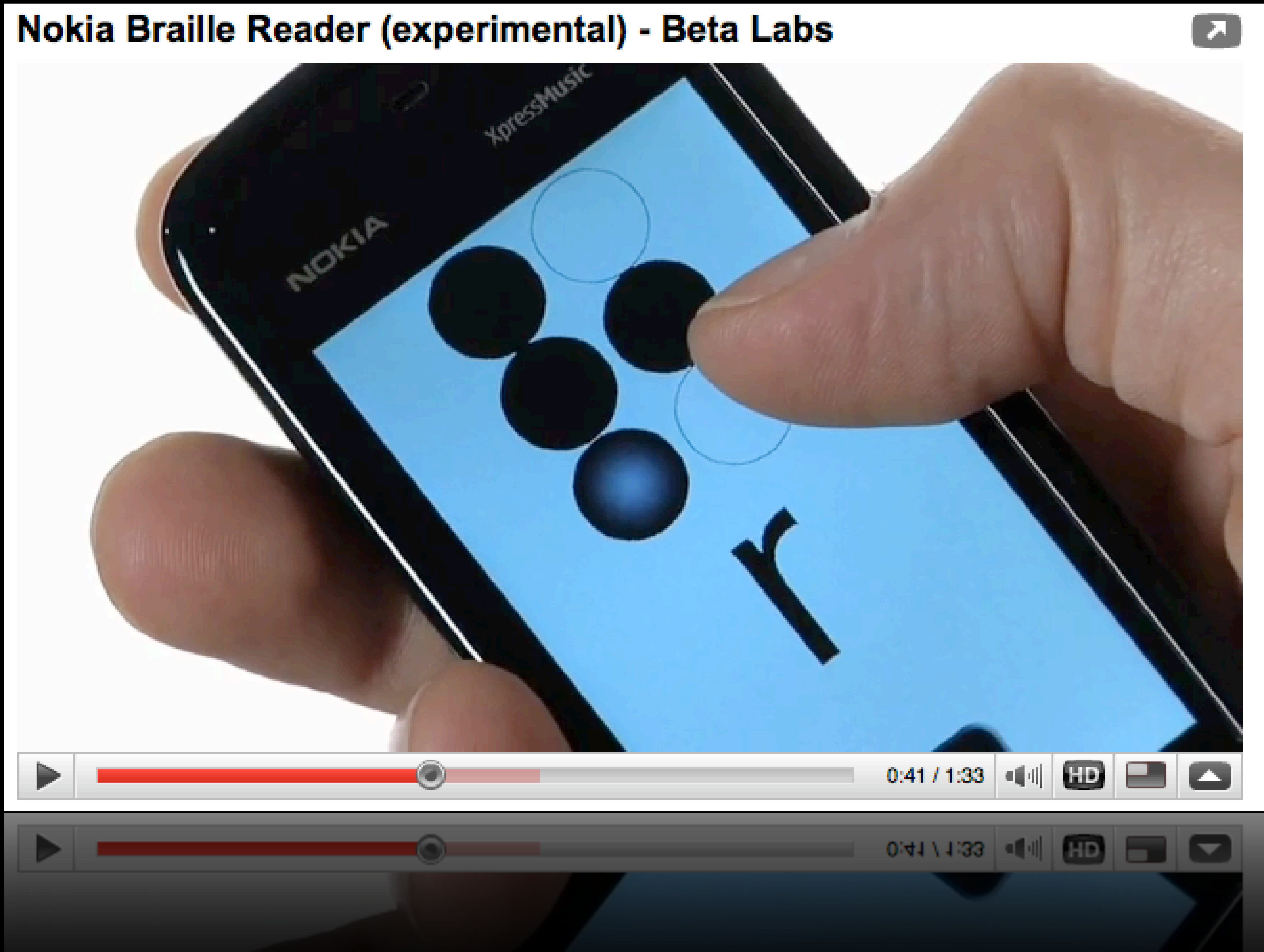


iSign ist ein Schulungsprogramm fuer Amerikanische Gebaerdensprache.



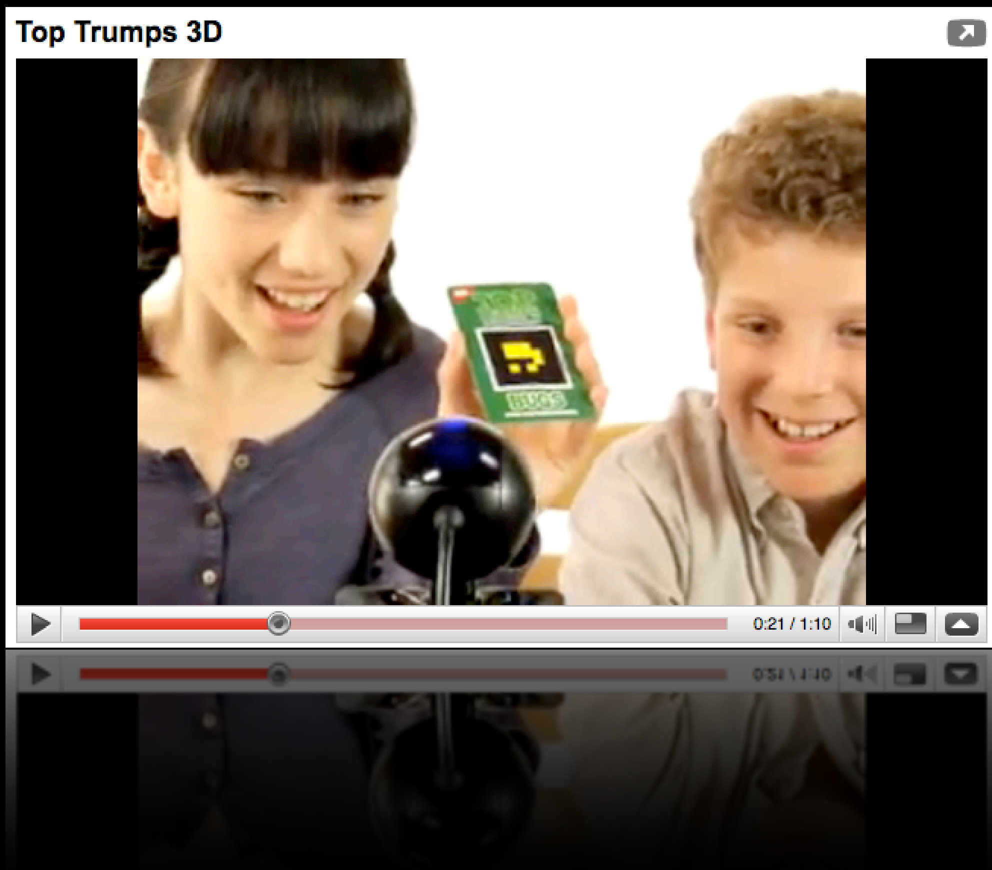
http://www.youtube.com/watch?v=f82pYMSZSEU
http://senyala.com/
http://www.archive.org/details/UsingTheIphoneAsAnInputDeviceForGestures

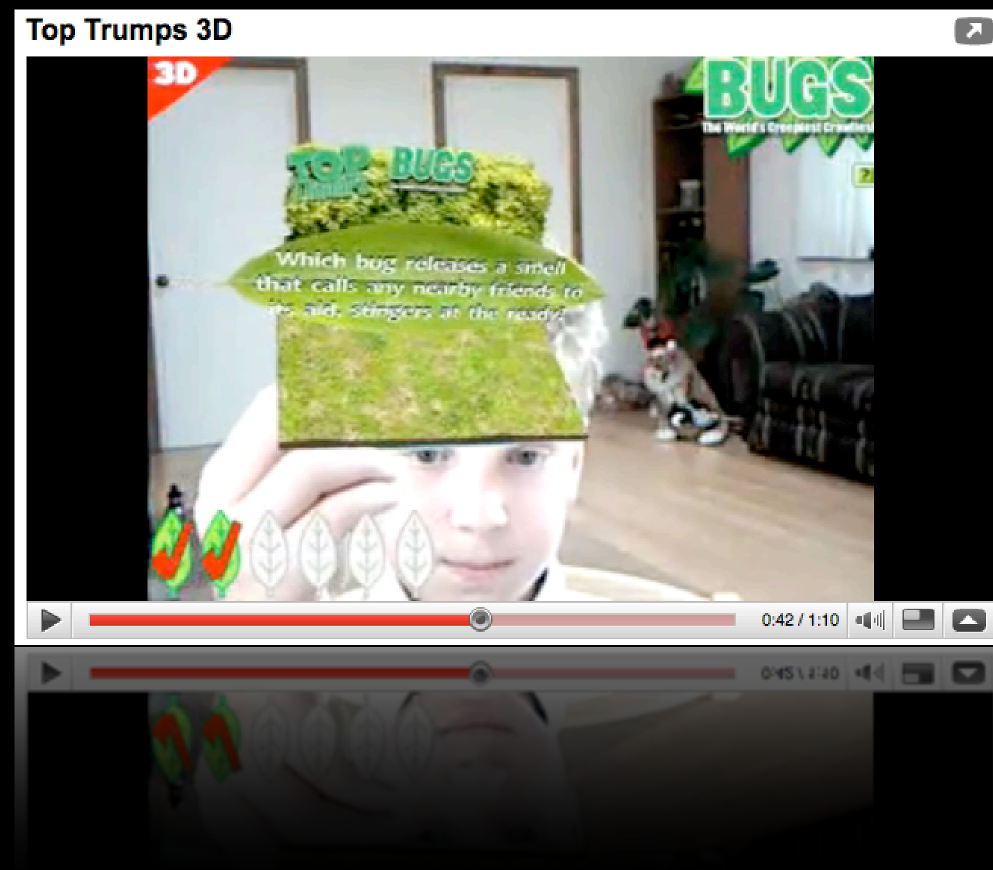
Senyala ist ein Experiment, das Touch Interface des iPhones als Eingabekanal zu verwenden um einfache Gesten in vordefinierte Saetze umzuwandeln. Das kann Menschen helfen ueber einfache Gesten in mehreren Sprachen zu kommunizieren.



http://betalabs.nokia.com/blog/2009/09/17/introducing-nokia-braille-reader-sms-for-the-visually-impaired

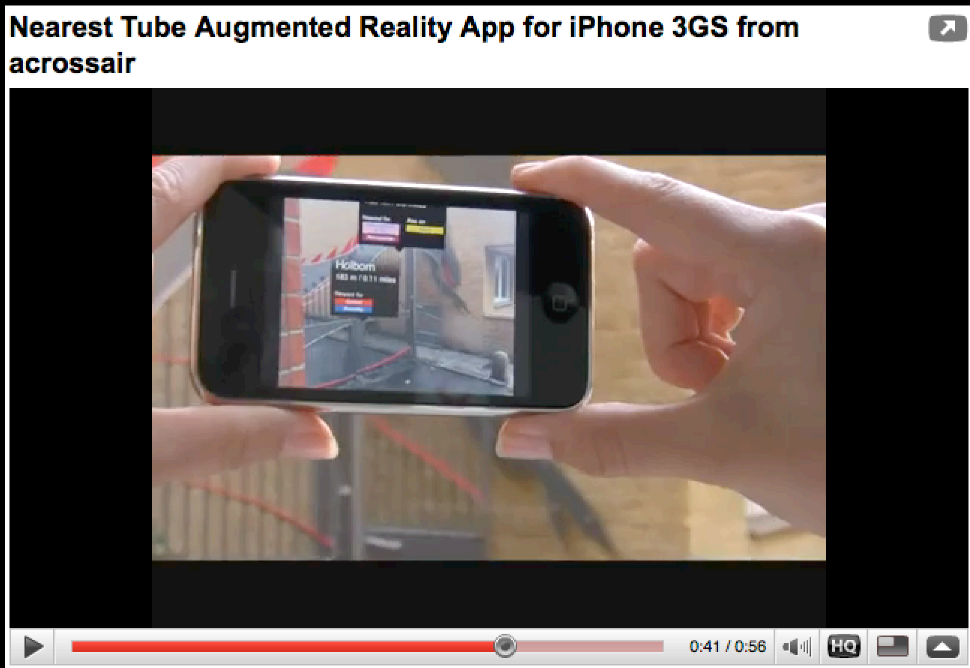
Nokia entwickelte einen Braille Leser fuer das Touch Interface. Natuerlich ist das zu langsam und schwer als Ausgabe, aber es zeigt das Interesse besteht und wir sollten mit Fachwissen zur Seite stehen.



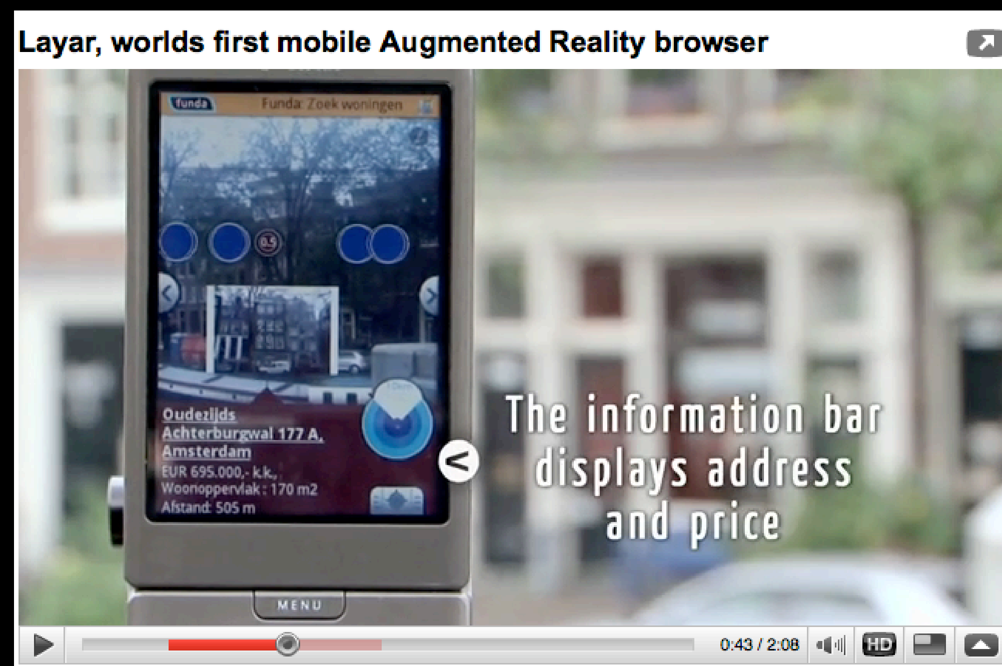


http://www.youtube.com/watch?v=A3PwcPLxa7A

Top Trumps, die Quartett Karten kommen jetzt mit Barcodes auf der Rueckseite die es Kindern erlauben 3D Bilder der Karten mittels einer Webcam zu sehen. Weiterhin kann man ueber das Netz miteinander spielen. Diese Technologie koennte auch fuer Kommunikation mittels vordefinierter Karten verwendet werden.



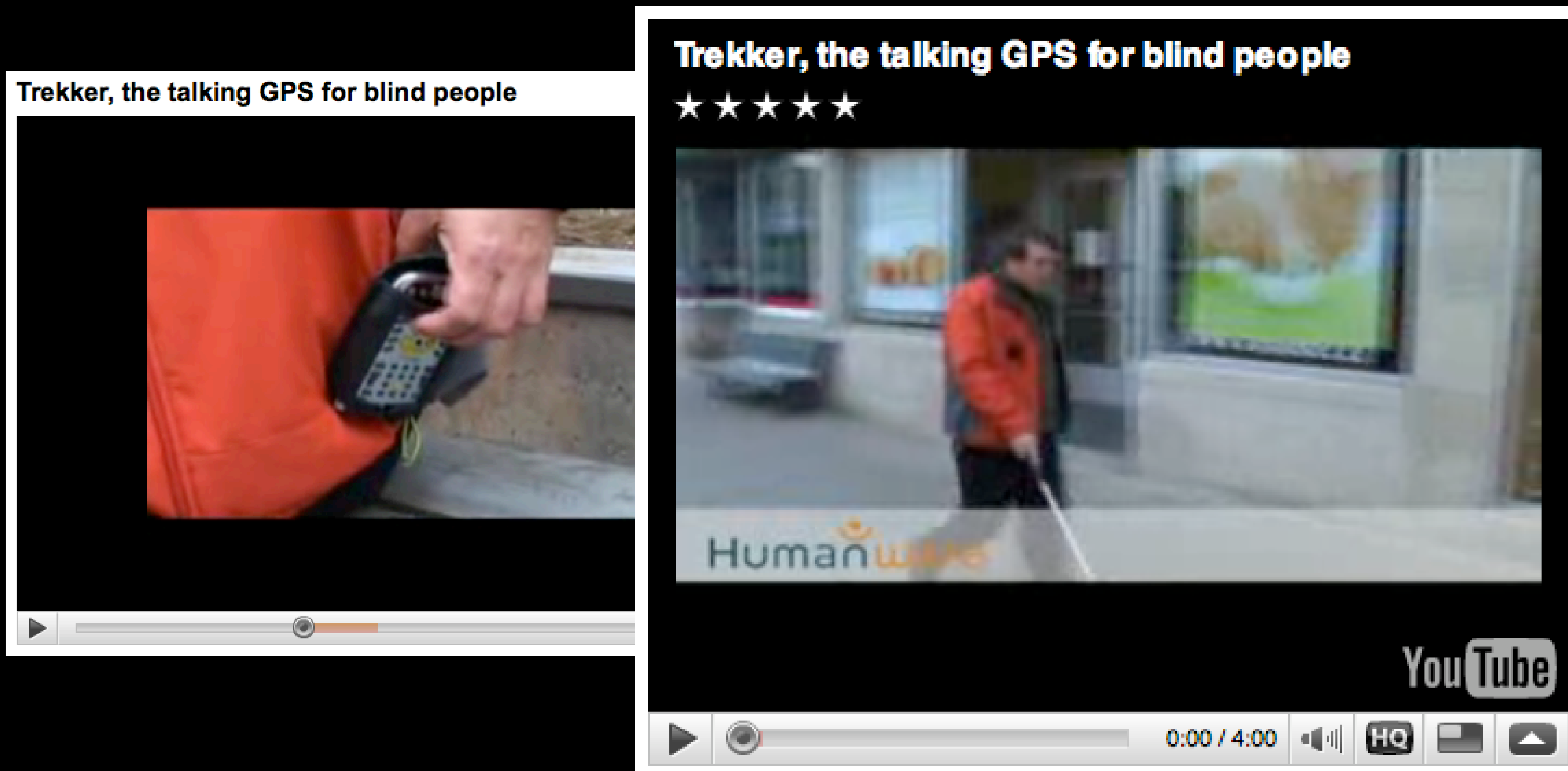
http://www.youtube.com/watch?v=U2uH-jrsSxs



http://www.youtube.com/watch?v=b64_16K2e08

Augmented Reality ist eine sehr geniale Technologie. Ueber das live Kamerabild eines Smartphones werden Daten ueberlagert. Zum Beispiel erkennt das Handy, wo man sich befindet und zeigt einem die Ubahn Stationen in der Umgebung, welche Linien unterstuetzt sind und wie weit in welche Richtung man gehen muss.

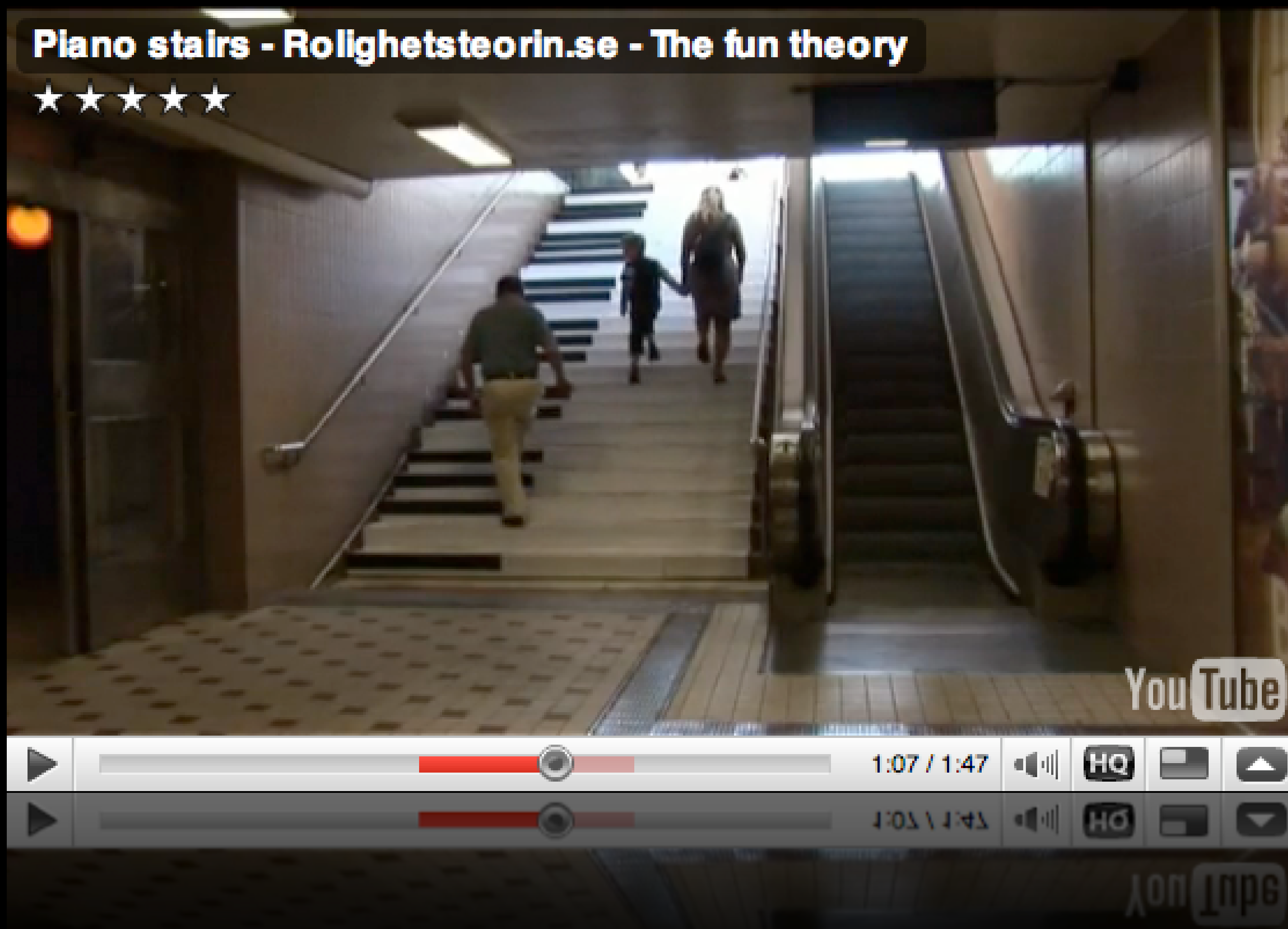
Gabs schonmal...



http://www.youtube.com/watch?v=gsTZqKGtkyI

Witzigerweise gab es das schon vorher in der Barrierefreiheit-Welt. Humanware in Kanada hat ein Produkt erstellt das per GPS es Blinden ermoeglicht sich in der Stadt umzusehen. Als Sehender weiss ich nicht immer was der Name der Strasse ist und welche kommen werden, dieses Produkt hat diese Information.

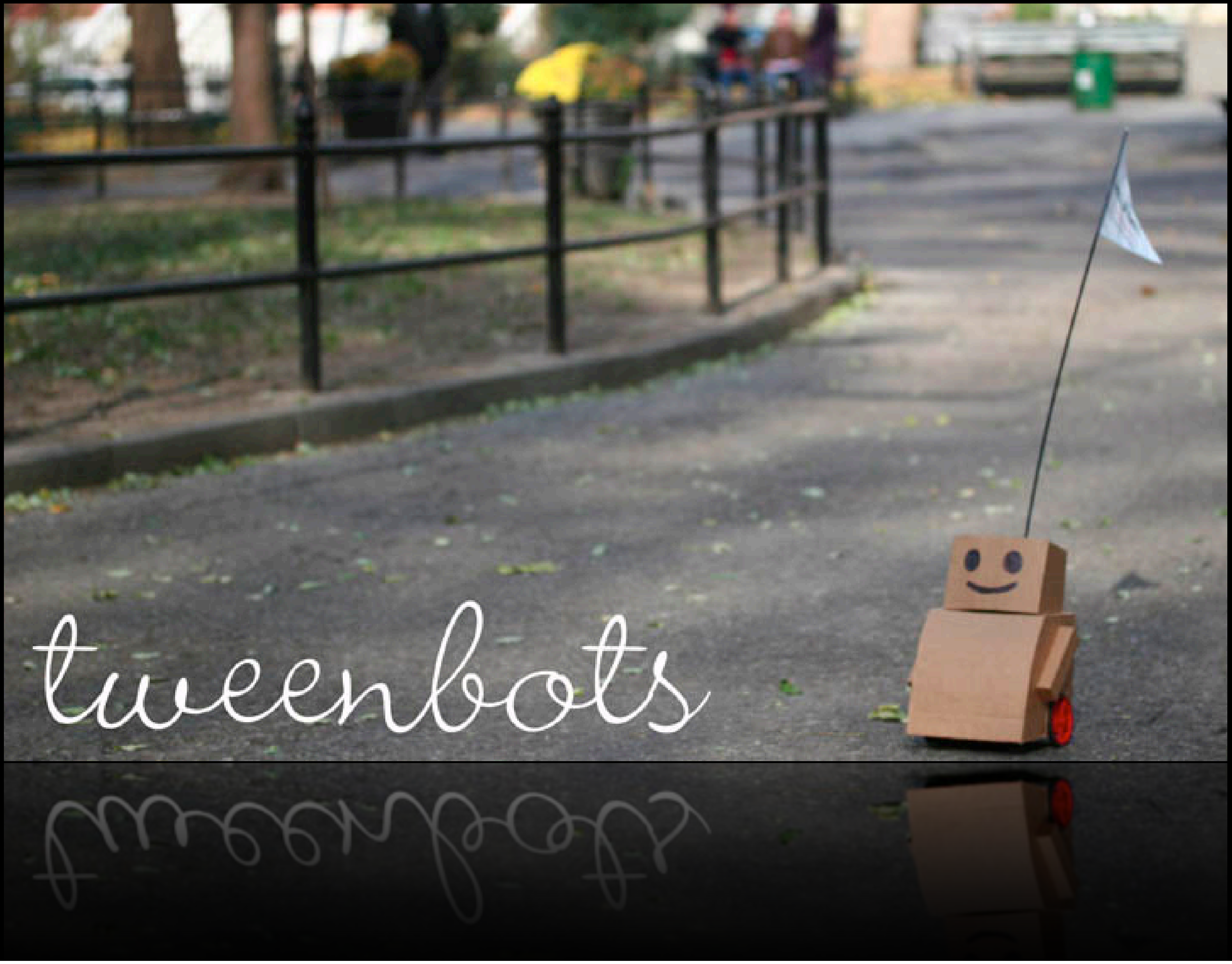
Menschen wollen Spass.



http://www.youtube.com/watch?v=2lXh2n0aPyw

Menschen aendern ihre Vorgehensweise am Besten wenn sie Spass daran haben etwas neues auszuprobieren. Dieses Video zeigt ein Experiment in Schweden. In einer Ubahn Station wurde die Treppe neben der Rolltreppe als ein grosses Piano umgebaut. Verschiedene Stufen machten verschiedene Toene und 60% mehr Pendler verwendeten die Treppe anstatt der Rolltreppe.

Menschen sind hilfreich.



Tweenbots war ein Experiment bei dem ein kleiner Roboter mit einem lachenden Gesicht und einer Fahne mit der Bitte "Bring mich zum Suedlichen Ende" in einem Park ausgesetzt wurde. Der Roboter fuhr mit einer vordefinierten Geschwindigkeit in eine Richtung und das Video zeigt wie Menschen dem Roboter halfen wenn er stecken blieb.

Gemütlichkeit...

...wo man sich wohl fühlt.

Es ist sehr wichtig das man Menschen ein Gefuehl der Sicherheit gibt. Wenn wir uns wohl fuehlen koennen wir lernen.

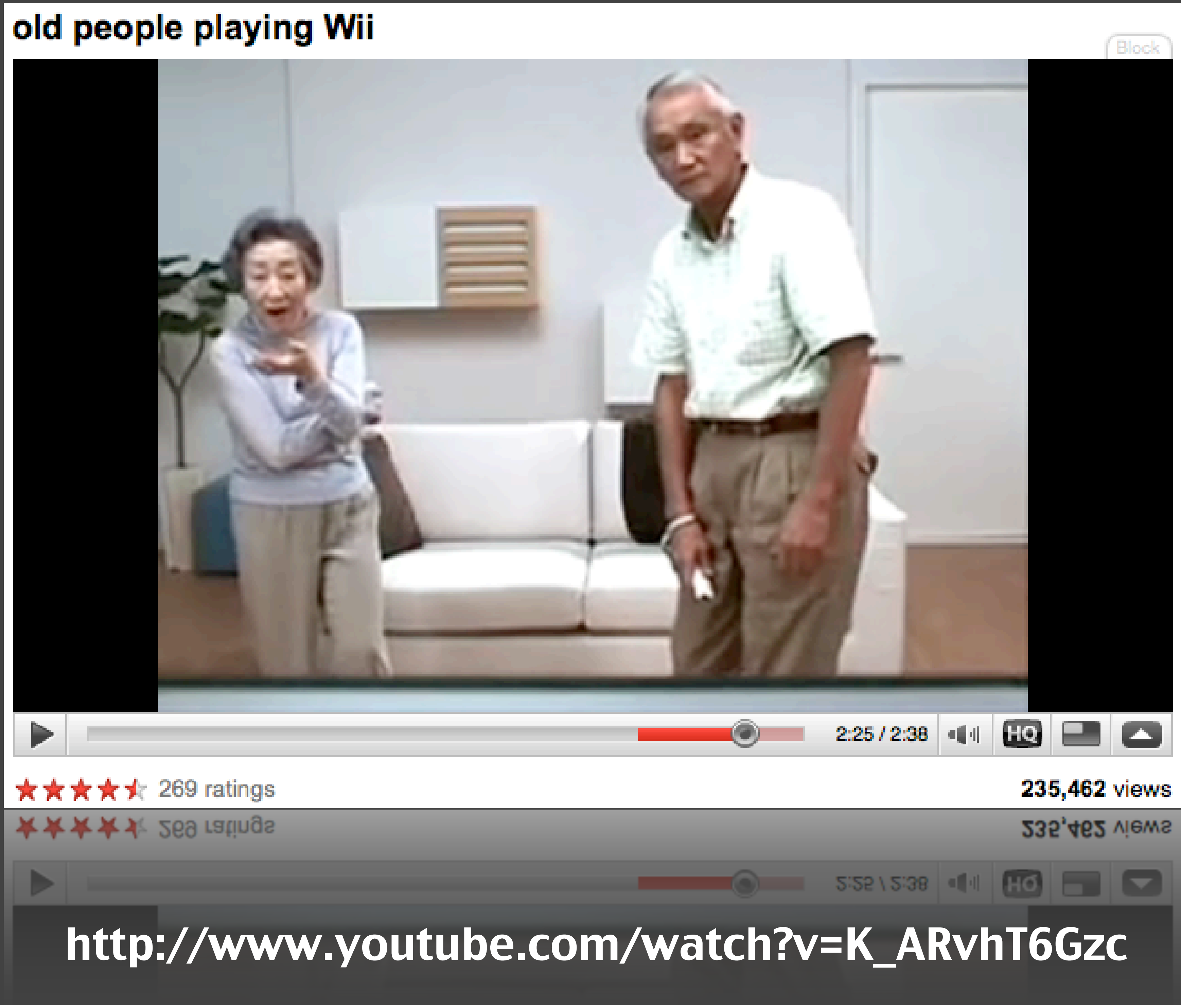
Reichweite.



Daher ist es eine sehr gute Idee digitale Inhalte anstatt auf einem Computer auf einem bekannten Kanal darzustellen – dem Fernseher.



Nintendo kapierte das am Besten. Mit der Wii gelang es dieser Firma den Markt vollkommen aufzurollen und es Menschen zu ermoeglichen Computerspiele zu spielen indem sie natuerliche Bewegungen vollziehen.



Dieses Video zeigt verschiedene aeltere Menschen die ohne irgendwelche Erklaerungen anfangen mit der Wii zu spielen.

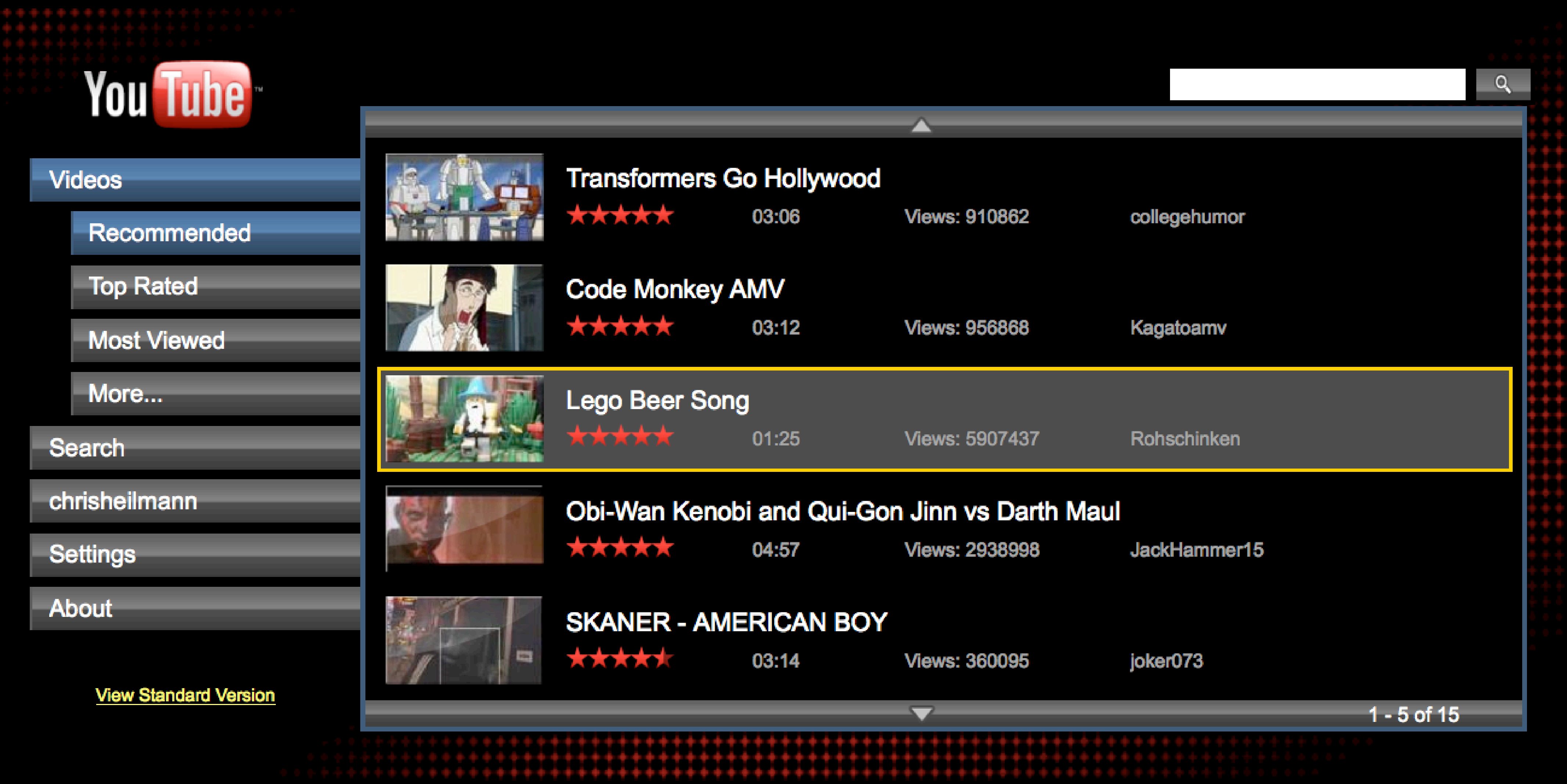


Diese Photos zeigen den Effekt den das Spielen mit der Wii auf Menschen in amerikanischen Altersheimen hat. Spass, Freude, Konzentration und Leidenschaft. Wenn unsere Produkte nur einen Bruchteil dieser Leidenschaft bringen, dann haben wir gewonnen.



http://www.youtube.com/watch?v=-R2WWgH1Jdc

Es geht so weit das die Wii jetzt anstatt von teueren Spezialgeraeten in einer REHA Klinik verwendet wird.



http://youtube.com/xl

Das YouTube Interface fuer die Wii sieht so aus, ist einfach zu bedienen und unterstuetzt die Tastatur!

Was wir brauchen ist mehr Geduld mit den Entwicklern und Designern.







Schulung braucht Geduld.

http://www.youtube.com/watch?v=Gv1uLfF35Uw

Das ist ein Video das zeigt wie Anne Sullivan der gehoerlosen und blinden Helen Keller sprechen beigebracht hat. Die Technik war es Helen zu erlauben Annes Lippen, Nase und Hals zu ertasten und dann die Muskelaenderungen nachzuahmen. Es ist ein wunderschoenes Beispiel das zeigt das ein Lehrer aus seiner eigenen Komfortzone herausgehen muss um Spitzenresultate zu erzielen.



http://www.youtube.com/watch?v=IqIkScesC5g

http://www.youtube.com/watch?v=RjpYTP8IIPY

Ein schoenes Beispiel fuer Integration sind diese Videos. Auf einem Death Metal Konzert ist ein Rollstuhlfahrer der als grosser Fan der Band mit seinem Elektrorollstuhl Kreise dreht. Die anderen Fans nehmen ihn auf ihre Schultern und heben ihn auf die Buehne um das letzte Lied neben der Band zu erleben. Wenn es Metal fans schaffen Rollis als einen von Ihnen anzuerkennen dann ist es verdammt schade das Stadtverwaltungen das nicht schaffen.

Barrierefreiheit darf kein Zwang sein.



Wir koennen Barrierefreiheit nicht von der Kanzel herab der Welt aufzwingen. Das fuehrt nur zu theoretischen und religioesen Debatten.

Barrierefreiheit muss unter die Haut gehen.



Anstatt dessen muessen wir uns darauf konzentrieren Barrierefreiheit als Leidenschaft fuer Kommunikation und Menschen eine Freude zu bereiten zu verkaufen. Dieses Foto zeigt eine Frau die sich Implantate in den Arm eingefuehrt hat die zusammen einen Braille Satz ergeben. Andere Menschen taetowieren den Namen ihrer Geliebten auf den Arm. Das hier geht weiter und bringt das Gefuehl als Ersatz fuer das Bildnis.

Es ist also Zeit nicht die Schuld zu suchen, sondern zu inspirieren, Gutes zu tun.



Christian Heilmann
http://wait-till-i.com
http://developer-evangelism.com
http://twitter.com/codepo8

DANKE!

